

科目名		3 D－C A D実習 2			年度	2025
英語表記		3D-CAD Training 2			学期	前期
回数	授業テーマ	各授業の目的	授業内容	到達目標＝修得するスキル	評価方法	自己評価
1	3D-CADデータの活用法	3DCAD、3Dデータがどのように活用されているかを理解し、理想とされる3Dデータの作成方法を身につける。	1 導入理解	3Dデータの活用概念を理解し説明できる	3	
			2 データ活用事例	3Dデータの活用事例を理解することが出来る		
			3 データ活用	3Dデータの活用手法を理解し説明できる		
2	アセンブリ基本操作	アセンブリの概念、各種コマンドの操作を理解し、アセンブリ（部品の組立）ができるようにする。	1 アセンブリ概要	アセンブリとは何かを説明できる	3	
			2 アセンブリ理解	アセンブリの概念を理解し説明できる		
			3 アセンブリ操作	アセンブリの操作方法を理解できる		
3	アセンブリ応用操作（1）	各種コマンドの操作を理解し、アセンブリした部品に対して部品を可動させることができるようにする。	1 アセンブリ実践	アセンブリの操作を実際に実行できる	3	
			2 アセンブリ応用	アセンブリの応用操作を理解し説明できる		
			3 アセンブリ活用	アセンブリの応用操作を実践できる		
4	モデリング演習（1）	機械製品を課題として、3次元データの作成とアセンブリ手順を考えてモデルを作成する。	1 モデリング実践①	モデリング課題①を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践②	モデリング課題②を完成させることができる		
			3 モデリング実践③	モデリング課題③を完成させることができる		
5	アセンブリ応用操作（2）	パラメトリック、履歴について理解し、形状の編集方法を身につける。	1 パラメトリック	パラメトリックの概念を理解できる	3	
			2 履歴情報	履歴情報の概念を理解し説明できる		
			3 履歴編集	履歴情報を理解し実際に編集/修正を実践できる		
6	モデリング演習（2）	機械製品を課題として、3次元データの作成とアセンブリ手順を考えてモデルを作成し、パラメトリックモデル、履歴編集による形状変更手法を身に付ける	1 モデリング実践④	モデリング課題④を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践⑤	モデリング課題⑤を完成させることができる		
			3 モデリング実践⑥	モデリング課題⑥を完成させることができる		
7	モデリング演習（3）		1 モデリング実践⑦	モデリング課題⑦を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践⑧	モデリング課題⑧を完成させることができる		
			3 モデリング実践⑨	モデリング課題⑨を完成させることができる		
8	モデリング演習（4）		1 モデリング実践⑩	モデリング課題⑩を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践⑪	モデリング課題⑪を完成させることができる		
			3 モデリング実践⑫	モデリング課題⑫を完成させることができる		
9	3Dデータ出力（3Dプリンタ他）	3Dプリンタについて概要を理解し、作成した3Dデータを3Dプリンタより出力する方法を身につける。	1 3Dプリンタ基礎	3Dプリンタの概念を理解し説明できる	3	
			2 3Dデータ形式	3Dデータのデータ形式を理解し説明できる		
			3 3Dプリンター操作	3Dプリンタへのデータ変換を行い実行できる		
10	モデリング演習（5）	機械製品を課題として、3次元データの作成とアセンブリ手順を考えてモデルを作成し、3Dプリンタで出力ができるようにする	1 モデリング実践⑬	モデリング課題⑬を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践⑭	モデリング課題⑭を完成させることができる		
			3 モデリング実践⑮	モデリング課題⑮を完成させることができる		
11	モデリング演習（6）		1 モデリング実践⑯	モデリング課題⑯を完成させることができる	2	
			2 モデリング実践⑰	モデリング課題⑰を完成させることができる		
			3 モデリング実践⑱	モデリング課題⑱を完成させることができる		

12	総合演習（１）	社会課題のテーマを考察し自身で簡単な製品を考案し、構想検討、モデリング、プレゼンテーションが出来るようになる	1 総合演習①	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる	2	
			2 総合演習②	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
			3 総合演習③	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
13	総合演習（２）		1 総合演習④	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる	2	
			2 総合演習⑤	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
			3 総合演習⑥	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
14	総合演習（３）		1 総合演習⑦	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる	2	
			2 総合演習⑧	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
			3 総合演習⑨	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる		
15	総合演習（４）	1 総合演習⑩	総合演習のモデリングを自発的に遂行できる	2		
		2 総合演習発表	総合演習で考案した製品を発表できる			
		3 総合演習振り返り	自身の発表を振り返り改善点を抽出/改善できる			
評価方法：1.小テスト、2.パフォーマンス評価、3.その他						
自己評価：S：とてもよくできた、A：よくできた、B：できた、C：少しできなかった、D：まったくできなかった						
備考 等						